



دانشگاه علوم پزشکی  
و خدمات بهداشتی درمانی بوشهر

«مدیریت پژوهشی»

عنوان طرح پژوهشی:

تاثیر طول مدت تزریق زیر جلدی انوکسپارین سدیم بر  
وسعت کبودی و شدت درد محل تزریق

مجری طرح :  
آذر دادآئین

همکاران طرح :  
دکتر مسعود بحرینی  
دکتر افشین استوار  
دکتر پرویز بزی

سال ۱۳۹۲

## ۱- بخش مقدماتی

### عنوان طرح

تأثیر طول مدت تزریق زیر جلدی انوکسپارین سدیم بر وسعت کبودی و شدت درد محل تزریق

#### نویسندگان

۱- دکتر مسعود بحرینی، استادیار، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران. رایانامه: [m.bahreini@bpums.ac.ir](mailto:m.bahreini@bpums.ac.ir)

۲- آذر دادآئین، نویسنده مسئول، دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران.  
آدرس: بوشهر، خ سلمان فارسی، پردیس دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، دانشکده پرستاری،  
تلفن: ۰۷۷۱)۴۵۵۰۱۸۷(، رایانامه: [azar.dadain@yahoo.com](mailto:azar.dadain@yahoo.com)

۳- دکتر افشین استوار، استادیار، مرکز تحقیقات بیماری های عفونی و گرمسیری خلیج فارس، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران.

۴- دکتر پرویز بزی، استادیار، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران.

موسسه حمایت کننده: معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی بوشهر  
تاریخ انتشار ثبت:

## پیشگفتار

استفاده از داروهای آنتی کواگولان از اقدامات درمانی مهم و رایج در بیماران مبتلا به بیماریهای ترومبوآمبولیک یا بیماران در معرض خطر گسترش ترومبوآمبولی است . اگرچه تزریق زیر جلدی داروهای آنتی کواگولان از اقدامات بالینی رایج پرستاران است، اما غالبا " این اقدام منجر به بروز مشکلاتی مانند کبودی، خونریزی، هماتوم و درد در ناحیه تزریق می شود . مطالعات مختلف بیانگر آن است که تزریق زیر جلدی انوکسپارین سدیم به عنوان یک داروی جدید ضدانعقاد در بیشتر از ۹۰ درصد موارد منجر به وقوع کبودی و درد در محل تزریق می شود کبودی و درد موجب محدود شدن ناحیه تزریق، اضطراب، اختلال در تصویر ذهنی از خود، عدم پذیرش و رد درمان توسط بیمار و کاهش اعتماد بیمار نسبت به کارایی پرستار می شود. از آنجا که اجرای صحیح و بی خطر داروها از مهمترین مسؤلیت های پرستاران می باشد، هدف این پژوهش تعیین مدت مناسب تزریق زیر جلدی کگلزان و در نتیجه کاهش عوارض ناشی از تزریق آن است که رضایتمندی بیشتر بیماران از درمان و کادرپرستاری را به دنبال خواهد داشت.

## سپاسگزاری

محققین از مدیریت و دفتر پرستاری بیمارستان های مورد مطالعه، همه بیمارانی که در این مطالعه مشارکت نمودند و همچنین از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی بوشهر که حمایت مادی و معنوی این مطالعه را بر عهده داشتند، قدردانی می نمایند.

## فهرست مندرجات

صفحه	بخش اصلی
۱.....	مقدمه .
۱.....	بیان مساله و ضرورت اجرای تحقیق .....
۲.....	اهداف و سؤالات پژوهش و فرضیات .....
۳.....	محدودیت‌های اجرایی طرح .....
۳.....	مروری بر مطالعات قبلی ..
۴.....	روش .....
۶.....	یافته ها .....
۱۰.....	بحث و نتیجه گیری .....
	<b>پیوستها</b>
۱۲.....	منابع .
۱۵.....	فرم جمع آوری اطلاعات.....
۱۶.....	فرم رضایت نامه آگاهانه .....

## فهرست نمودارها، تصاویر و جداول

۷.....	جدول شماره ۱. مشخصات دموگرافیک نمونه های پژوهش.....
	شکل ۱: مقایسه میانگین وسعت کبودی بر حسب میلی متر مربع در دو شیوه تزریق ۱۰ و ۳۰ ثانیه
۷.....	ای انوکسپارین.....
۸.....	جدول شماره ۲. مقایسه میانگین شدت درد در دو شیوه تزریق ۱۰ و ۳۰ ثانیه ای.....
	جدول ۳. مقایسه وسعت کبودی و شدت درد بر حسب جنس در دو شیوه تزریق ۱۰ و ۳۰ ثانیه ای
۸.....	انوکسپارین .....
	جدول شماره ۴. ارتباط بین سن با درد و وسعت کبودی در بیماران، ۴۸ و ۷۲ ساعت پس از تزریق
۹.....	ای انوکسپارین .....

## خلاصه گزارش

**مقدمه و هدف:** تزریق زیر جلدی انوکسپارین در بیشتر از ۹۰ درصد موارد منجر به واکنش های موضعی از قبیل کبودی و درد در محل تزریق می شود . از آنجا که یکی از وظایف مهم پرستاران، تزریق ایمن می باشد، این مطالعه با هدف تعیین تاثیر طول مدت تزریق زیر جلدی انوکسپارین سدیم بر وسعت کبودی و شدت درد در محل تزریق بیماران (۱۳۹۲) انجام شده است.

**روش اجرا:** در این کارآزمایی بالینی، ۱۰۰ بیمار بستری در دو بیمارستان آموزشی دانشگاه علوم پزشکی بوشهر که تحت درمان با انوکسپارین بودند از طریق نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند. برای هر بیمار دو شیوه تزریق زیر جلدی، تزریق ۱۰ ثانیه ای در سمت راست شکم به عنوان گروه کنترل و تزریق ۳۰ ثانیه ای در سمت چپ شکم به عنوان گروه مداخله انجام شد. به منظور جمع آوری داده ها، ۴۸ و ۷۲ ساعت بعد از هر تزریق مساحت کبودی با استفاده از نرم افزار کامپیوتری تعیین شد. شدت درد نیز به کمک مقیاس عددی درد بلافاصله پس از هر تزریق اندازه گیری شد. داده ها با استفاده از آزمون های ناپارامتریک مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت

**یافته ها:** تزریق انوکسپارین به مدت ۳۰ ثانیه در مقایسه با تزریق ۱۰ ثانیه ای، کبودی و درد محل تزریق را کاهش داد. میانگین وسعت کبودی بر حسب میلی متر مربع، ۴۸ و ۷۲ ساعت پس از تزریق ۱۰ ثانیه ای به ترتیب  $63/52 \pm 45/53$  و  $47/01 \pm 26/45$  بود که پس از تزریق ۳۰ ثانیه ای به طور معنی داری به  $32/76 \pm 23/69$  و  $35/25 \pm 14/76$  کاهش یافت ( $P=0/000$ ). همچنین میانگین شدت درد در تزریق ۱۰ ثانیه ای  $2/13 \pm 5/28$  بود که در تزریق ۳۰ ثانیه ای به  $3/16 \pm 2/13$  کاهش یافت ( $P=0/000$ ).

**نتیجه گیری:** نتایج نشان داد که افزایش طول مدت تزریق زیر جلدی انوکسپارین موجب کاهش وسعت کبودی و شدت درد محل تزریق می شود . کاربرد این نتایج در پرستاری بالینی می تواند منجر به بهبود کیفیت عملکرد پرستاری و افزایش رضایتمندی و همکاری بیشتر بیمار گردد

## کلید واژه ها

کبودی، انوکسپارین سدیم، طول مدت تزریق، درد، تزریق زیر جلدی

## مقدمه:

### بیان مساله و ضرورت اجرای تحقیق:

یکی از مهارت های اساسی و مداخلات معمول پرستاران تزریق ایمن داروها می باشد (۱). در این بین تزریق زیرجلدی داروهای ضد انعقاد یکی از مداخلات متداول پرستاری است که به صورت گسترده و به منظور پیش گیری یا درمان ترومبوآمبولی مورد استفاده قرار می گیرد. از میان داروهای ضد انعقاد که به صورت تزریق زیر جلدی تجویز می شوند، تزریق هپارین های با وزن مولکولی کم نظیر انوکسپارین به طور فزاینده ای مورد توجه قرار گرفته است (۲-۴).

با این حال نتایج برخی مطالعات بیانگر آن است که تزریق زیر جلدی انوکسپارین در بیشتر موارد منجر به واکنش های موضعی به خصوص عارضه کبودی و درد در محل تزریق می شود (۵). عارضه کبودی ناشی از تزریق انوکسپارین معمولاً به دنبال خروج خون از عروق آسیب دیده به داخل بافت زیر جلدی ایجاد می شود. این عارضه معمولاً در عرض ۴۸ ساعت به حداکثر می رسد و از ۷۲-۶۰ ساعت بعد شروع به کاهش می کند (۶). درد نیز به عنوان یکی از عوارض محل تزریق موجب احساس ناراحتی فیزیولوژیک و سایکولوژیک در بیمار می شود (۷). بروز درد و تشدید آن حاصل دو پدیده متفاوت است. در مرحله اول، ورود نیدل به پوست از طریق تحریک و آسیب سلول های عصبی منجر به احساس درد می شود (۸). از سویی وجود پیوند های سولفاتی در دارو موجب تشدید خواص اسیدی آن و در نتیجه افزایش احساس درد در ناحیه تزریق می شود (۹).

متخصصین معتقدند که کبودی و درد ناحیه تزریق زیر جلدی این گروه از داروها یکی از نگرانی های مهم بیمارانی است که مصرف داروی فوق برای حفظ سلامتی آنها ضروری است (۶). در همین ارتباط نتایج برخی مطالعات نشان داده است که این عوارض می تواند موجب محدود شدن ناحیه تزریق، اضطراب، اختلال در تصویر ذهنی بیمار، عدم پذیرش و امتناع از درمان توسط بیمار و حتی کاهش اعتماد بیمار نسبت به کارایی پرستار شود (۵، ۱۰). محققان بر این عقیده اند که عواملی نظیر اندازه نیدل مورد استفاده، محل مناسب تزریق، کم کردن حجم محلول و چگونگی تزریق داروهای ضد انعقاد می تواند بر وقوع کبودی و درد در محل تزریق اثر بگذارد (۱۱، ۱۲).

مروری بر مطالعات پیشین نیز نشان دهنده وجود نگرانی های جدی در مورد عوارض موضعی تزریق زیر جلدی داروهای ضد انعقاد است. در این مطالعات و با هدف کاهش عوارض موضعی تزریق این داروها مداخلات مختلفی نظیر تعویض سر سوزن قبل از تزریق، بکارگیری سرما قبل و بعد تزریق و تاثیر طول مدت تزریق مورد بررسی قرار گرفته است (۵، ۱۱، ۱۳، ۱۴).

با توجه به اهمیت و ضرورت تجویز داروهای ضدانعقاد تزریقی در بیماران مختلف و با توجه به تاثیر غیر قابل انکار عوارض موضعی این داروها بر میزان همکاری بیماران و تداوم درمان و با توجه به اینکه اکثر مطالعات پیشین علاوه بر وجود برخی نتایج متناقض، بیشتر به بررسی روش های مختلف کاهش عوارض تزریق زیر جلدی هپارین پرداخته اند و تاکنون تحقیقات اندکی در مورد میزان کبودی و درد ناشی از تزریق زیر جلدی انوکسپارین سدیم انجام شده است، این مطالعه با هدف تعیین و مقایسه میزان کبودی و درد ناحیه تزریق در دو روش تزریق زیر جلدی ۱۰ و ۳۰ ثانیه ای انوکسپارین در سال ۱۳۹۲ در بیمارستان های دانشگاهی بوشهر انجام شد.